Bull. Mus. natl. Hist. nat., Paris, 4e sér., **13**, 1991,
section A, nos 1-2 : 159-179.

Redéfinition des genres *Rochinia* A. Milne Edwards, *Sphenocarcinus* A. Milne Edwards et *Oxypleurodon* Miers, et établissement du genre *Nasutocarcinus* gen. nov. (Crustacea, Brachyura, Majidae)

par Marcos Siqueira TAVARES

Résumé. — Dans ce travail sont relevées les différences morphologiques séparant les genres *Rochinia* A. Milne Edwards, 1875, *Sphenocarcinus* A. Milne Edwards, 1878, et *Oxypleurodon* Miers, 1886, à ce jour le plus souvent considérés comme synonymes. Au grand genre *Rochinia* sont attribuées quelques espèces de *Sphenocarcinus* à épines rostrales écartées et à chélipèdes beaucoup plus courts que P2. Dès lors, *Rochinia* renferme plus de 30 espèces, habituellement bathyales, distribuées dans les principaux bassins océaniques mondiaux. Après notre émendation, le genre *Sphenocarcinus* ne regroupe plus que deux espèces, américaines, toutes deux à épines rostrales étroitement accolées : *S. corrosus*, qui en est l'espèce-type, de la rive atlantique, et *S. agassizi*, de la côte pacifique. Il est donc strictement amphiaméricain. Les espèces indo-pacifiques de *Sphenocarcinus* à rostre impair sont placées dans un genre nouveau, *Nasutocarcinus* gen. nov. Il reçoit *N. difficilis* gen. nov., comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985), qui est choisie comme l'espèce-type du genre ; *N. cuneus* gen. nov., comb. nov. (Wood-Mason, 1891) ; *N. aurorae* gen. nov., comb. nov. (Alcock, 1899), et *N. pinocchio* gen. nov., comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985). Le genre *Oxypleurodon* Miers, 1886, créé pour *O. stimpsoni* Miers, depuis sa création confondu avec le genre *Sphenocarcinus*, est ressuscité pour accueillir les six espèces indo-pacifiques de *Sphenocarcinus* [y compris *S. stimpsoni* (Miers)] à épines rostrales paires, relativement courtes à partir d'une base élargie, et à chélipèdes aussi longs que P2. Une nouvelle espèce de *Rochinia* est décrite. *R. confusa* sp. nov., récoltée au cours de la campagne franco-brésilienne TAAF MD55, provenant du sud-est du Brésil (23°46′ S-42°09′ W), entre 592 et 733 m.

Abstract. — The morphological differences between the genera *Rochinia* A. Milne Edwards, 1875, *Sphenocarcinus* A. Milne Edwards, 1878, and *Oxypleurodon* Miers, 1886, are investigated and it is clear that they should no longer be considered synonymous. The world-wide genus *Rochinia* comprises more than 30 species (including the Indo-Pacific species with divergent rostrum and chelipeds shorter than P2, previously considered in the genus *Sphenocarcinus* and now transferred to *Rochinia*) which are mostly deep-water. *Sphenocarcinus* as now redefined is an endemic amphi-American genus, with just one species on each side of the continent, both with a contiguous rostrum : *S. corrosus*, type-species of the genus, is the Atlantic species, and *S. agassizi* from the Pacific. A new genus, *Nasutocarcinus*, is erected for the Indo-Pacific species of *Sphenocarcinus* with single rostrum : it includes *N. difficilis* gen. nov., comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985), the type-species of the genus; *N. cuneus* gen. nov., comb. nov. (Wood-Mason, 1891); *N. aurorae* gen. nov., comb. nov. (Alcock, 1899); and *N. pinocchio* gen. nov.. comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985). The genus *Oxypleurodon* Miers, 1886, erected for *O. stimpsoni* Miers, and since then largely considered as a synonym of *Sphenocarcinus*, is resurrected to include the six species of *Sphenocarcinus* [including *S. stimpsoni* (Miers)] with divergent rostral spines and chelipeds as long as P2. A new species of *Rochinia* collected during the French-Brazilian joint expedition TAAF MD55 from a depth between 592 and 733 meters in southeastern Brazil (23°46′ S-42°09′ W) is described.

Mots-clés. — Crabes; Brachyoures bathyaux; Majidae; *Rochinia, Sphenocarcinus, Oxypleurodon, Nasutocarcinus* gen. nov.; campagne océanographique TAAF MD55/Brésil.

M. S. TAVARES, *Universidade Santa Ursula, Rio de Janeiro, Brésil, et Muséum national d'Histoire naturelle, 61, rue Buffon, 75231 Paris cedex 05, France.*

Introduction

Ce travail fait partie d'une série consacrée à l'étude des espèces nouvelles ou mal connues récoltées au cours de la campagne TAAF MD55/Brésil 1987 (Tavares, 1990). Une espèce de *Rochinia* A. Milne Edwards, 1875, recueillie dans les eaux brésiliennes à des profondeurs comprises entre 592 et 733 m, et qui s'est avérée nouvelle, *R. confusa* sp. nov., nous a amené à étudier ce genre et à revoir les taxons les plus proches.

Le genre *Rochinia* a pour espèce-type *R. gracilipes* A. Milne Edwards, de l'Atlantique sud-occidental. C'est dans une note de bas de page que A. Milne Edwards (1875 : 86, sous *Chorinus*) a décrit à la fois le genre et l'espèce, avec des commentaires assez vagues :

> « Il en est de même d'un autre Oxyrhynque que j'ai désigné dans la collection du Muséum sous le nom de *Rochinia gracilipes*, et qui provient du cap Corrientes. D'autres exemplaires de la même espèce ont été dragués à 30 brasses de profondeur par l'expédition du Hassler, par 43°22′ de latitude sud et 60°35′ de longitude ouest (Greenwich), près de l'embouchure du Rio Negro [Argentine], et à 44 brasses par 67°42′ de latitude sud et 56°20′ de longitude ouest, par conséquent près de la Terre de Feu. J'ai fait représenter cette espèce dans les planches qui accompagnent ce travail (Voy., pl. XVIII, fig. 1). »

Depuis sa création, un grand nombre d'espèces ont été attribuées au genre *Rochinia*, qui comprend aujourd'hui plus de trente représentants, la plupart habitant l'Indo-ouest-Pacifique.

A peu près à la même époque, A. Milne Edwards (1978 : 135) a établi le genre *Sphenocarcinus* pour *S. corrosus*, de l'Atlantique occidental, qui est donc l'espèce-type.

L'absence d'une définition claire pour les genres *Rochinia* et *Sphenocarcinus* a abouti à la création de divers autres genres qui, par la suite, ont été reconnus comme des synonymes de l'un et de l'autre. C'est le cas, par exemple, d'*Oxypleurodon* Miers, 1886, créé pour *O. stimpsoni* Miers, espèce maintenant connue des Philippines, du Japon et de Corée.

Se basant sur la faune américaine, Rathbun (1925 : 204) puis Garth (1958 : 282) ont bien fait ressortir les différences séparant *Rochinia* de *Sphenocarcinus*. Ces derniers auteurs se servent des caractères concernant l'ornementation de la carapace et de la région oculaire. Leur définition restant attachée aux espèces américaines, l'attribution d'espèces indo-pacifiques ne pouvait manquer de poser des difficultés.

Ainsi, le besoin d'une définition plus solide pour les genres *Rochinia* et *Sphenocarcinus*, tenant compte de l'existence du genre *Oxypleurodon* Miers, 1886, a été remarqué par Guinot et Richer de Forges (1986*b* : 29, 30).

De leur côté, dans leur révision des Majidae, Griffin et Tranter (1986 : 174, 175), conscients de la valeur limitée des définitions données par Rathbun (*loc. cit.*) et Garth (*loc. cit.*), mais sans vraiment approfondir la question, ont préféré inclure le genre *Sphenocarcinus* dans la synonymie de *Rochinia*.

Au cours d'une visite dans diverses institutions scientifiques nous avons eu en main de nombreux échantillons de la plupart des espèces appartenant à ces deux genres. L'étude de tout ce matériel, y compris des espèces-types, a confirmé la nécessité de reformuler des définitions pour l'un et l'autre, et ainsi de ressusciter le genre *Oxypleurodon*. Nous avons également été conduit à la conclusion que le groupe formé par les quatre espèces indo-pacifiques de *Sphenocarcinus* à rostre impair constituait une catégorie taxonomique à part, que nous dénommons *Nasutocarcinus* gen. nov.

Les abréviations suivantes ont été utilisées : MP = Muséum national d'Histoire naturelle ; MNRJ = Museu Nacional do Rio de Janeiro ; st = station ; CB = chalut Blake.

Le matériel-type est déposé de façon équivalente au Muséum national d'Histoire naturelle à Paris et au Museu Nacional do Rio de Janeiro.

Genre **ROCHINIA** A. Milne Edwards, 1875

Amathia Roux, 1828 : 5 (espèce-type : *A. Rissoana* Roux. Non *Amathia* Lamouroux, 1812, créé pour une espèce de Polype).
Pisa (*Amathia*) de Haan, 1839 : 78, 84, 85.
Rochinia A. Milne Edwards, 1875 : 86 (espèce-type : *R. gracilipes* A. Milne Edwards).
Scyramathia A. Milne Edwards, 1880 : 356 [espèce-type : *S. carpenteri* (Thompson, 1873)].
Anamathia Smith, 1885 : 493 (espèce-type : *A. rissoana*).
Rachinia [*sic*] Alcock, 1895 : 165.

Diagnose

Carapace subtriangulaire, à rostre pair, les deux épines rostrales étant toujours bien séparées et écartées.

Proépistome à peine creusé, sans crête transversale.

Face dorsale munie de tubercules, d'épines ou de nodosités (parfois une combinaison de ces structures) généralement disposées comme suit : 4 sur la région gastrique (2 protogastriques, 1 mésogastrique impaire, 1 métagastrique impaire) ; 2 hépatiques, 2 épibranchiales, 2 mésobranchiales, 2 métabranchiales, 1 cardiaque, et 1 intestinale). Les éléments nodulaires parfois confluents.

Région orbitaire (l'auvent et l'ornement postoculaire) le plus souvent constituée par des éléments assez développés, plus ou moins aigus, rarement contigus et jamais vraiment érodés sur le dessus. Ornement postoculaire avec, dans certains cas, une surface aplatie.

Chélipède beaucoup moins long que P2 : la longueur de ce dernier dépassant largement celle du chélipède dont l'extrémité n'atteint pas le dactyle de P2.

Abdomen mâle et femelle de sept segments.

Toutes les sutures sternales incomplètes.

Liste des espèces : *R. hystrix* (Stimpson, 1871) ; *R. tanneri* (Smith, 1871) ; *R. umbonata* (Stimpson, 1871) ; *R. carpenteri* (Thompson, 1873) ; *R. gracilipes* A. Milne Edwards, 1875 ; *R. crassa* (A. Milne Edwards, 1879) ; *R. pulchra* (Miers, 1886) ; *R. velutina* comb. nov. (Miers, 1886) ; *R. globulifera* (Wood-Mason, 1891) ; *R. occidentalis* (Faxon, 1893) ; *R. beauchampi* (Alcock et Anderson, 1894) ; *R. riversandersoni* (Alcock, 1895) ; *R. cornuta* (Rathbun, 1898) ; *R. hertwigi* (Doflein, 1900) ; *R. mosaica* (Whitelegge, 1900) ; *R. brevirostris* (Doflein, 1904) ; *R. fultoni* (Grant, 1905), *R. carbuncula* comb. nov. (Rathbun, 1906) ; *R. vesicularis* (Rathbun, 1907) ; *R. luzonica* comb. nov. (Rathbun, 1916) ; *R. nodosa* comb. nov. (Rathbun, 1916), *R. sagamiensis* (Gordon, 1931) ; *R. debilis* Rathbun, 1932 ; *R. bidens* comb. nov. (Sakai, 1969) ; *R. strangeri* Serène et Lohavanijaya, 1973 ; *R. natalensis* Kensley, 1977 ; *R. coralliophila* comb. nov. (Takeda, 1980) ; *R. carinata* Griffin et Tranter, 1986 ; *R. crosnieri* Griffin et Tranter, 1986, *R. galathea* Griffin et Tranter, 1986 ; *R. makassar* Griffin et Tranter, 1986 ; *R. moluccensis* Griffin et Tranter, 1986 ; *R. sibogae* Griffin et Tranter, 1986 ; *R. soela* Griffin et Tranter, 1986 ; *R. stukiae* comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1986) ; *R. suluensis* Griffin et Tranter, 1986 ; *R. tomentosa* Griffin et Tranter, 1986 ; *R. griffini* Davie et Short, 1989 ; *R. confusa* sp. nov.

REMARQUES

Nous restreignons le genre *Rochinia* aux seules espèces à épines rostrales bien séparées et écartées, ainsi qu'à chélipèdes beaucoup moins longs que P2. Les espèces incluses dans ce genre sont habituellement bathyales et distribuées dans les principaux bassins océaniques mondiaux.

Selon cet arrangement, certaines espèces à habitus de *Sphenocarcinus* soit demeurent, soit entrent dans le genre *Rochinia*. Aucune espèce n'est exclue de ce genre, tel qu'il est conçu provisoirement.

Rochinia confusa sp. nov.

(Fig. 1 A-C; 5 A; pl. I A-D)

ÉTYMOLOGIE. — Du latin *confusus, a, um* : mélangé, sans ordre, par allusion aux confusions dans le genre *Rochinia*.

MATÉRIEL-TYPE. — Brésil : TAAF MD55/Brésil 1987, st 64, 23°46′ S-42°09′ W, CB 105, 592-610 m, 2.6.1987, holotype, ♀ 23 × 32 mm (MNRJ-1581).

LOCALITÉ-TYPE. — Au large de la côte sud-est brésilienne (23°46′ S-42°09′ W), 592-610 m.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Brésil : TAAF MD55/Brésil 1987, st 64, 23°46′ S-42°09′ W, CB 105, 592-610 m, 2.6.1987, holotype, femelle 23 × 32 mm (MNRJ-1581). *Idem* : st 54, 19°36′ S-38°53′ W, CB 93, 707-733 m, 2.6.1987, paratype, mâle 12 × 8 mm (MP-B 24570).

DESCRIPTION

Femelle holotype

Rostre pair. Épines rostrales moins longues que la moitié de la longueur maximale de la carapace, séparées à partir de leur base, très aiguës et ornées de soies en crochet longues et espacées, mais abondantes.

Carapace typiquement celle d'un Majidae, c'est-à-dire beaucoup plus étroite à l'avant qu'à l'arrière, plus sétifère (soies en crochet) à l'avant et sur les flancs.

Les éléments qui ornent la face dorsale de la carapace disposés comme suit (épines rostrales et de la région antennaire non comprises) : 4 gastriques (une nodosité mésogastrique impaire, très petite et arrondie; une paire de nodosités protogastriques, plus grosses que la précédente; une nodosité métagastrique, impaire, de loin la plus développée de toutes les nodosités de la région gastrique); 1 épine hépatique, très aiguë. Sur chaque région branchiale, 1 nodosité épibranchiale, 1 épine mésobranchiale analogue à l'épine hépatique, mais un peu plus longue, et 1 nodosité métabranchiale, petite et arrondie; 1 nodosité cardiaque, impaire, qui est la plus saillante des nodosités de la carapace; 1 tubercule intestinal, juste sur le bord postérieur de la carapace.

Auvent de l'orbite formé par une épine très forte; région postoculaire représentée par une dent très accentuée et à face externe aplatie.

Antennes à peine plus longues que les épines rostrales.

Une crête de tubercules très marqués et jointifs sur la région ptérygostomienne. Exopodite des trois paires de maxillipèdes flagellé; sur Mxp3, exopodite avec une épine aiguë près de l'extrémité distale.

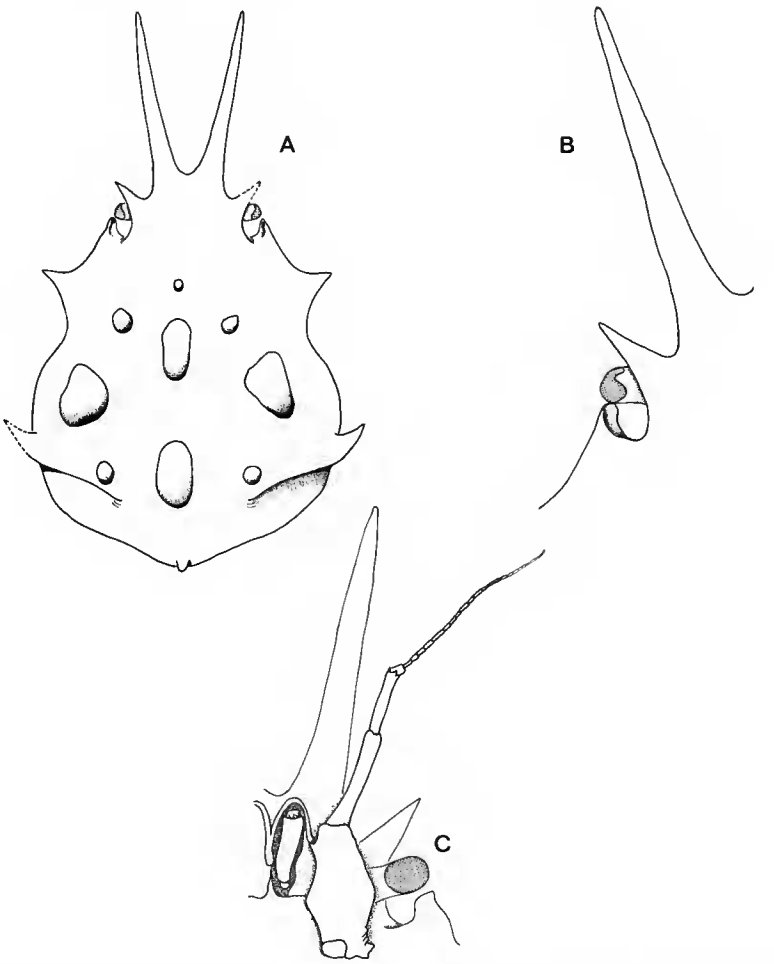

FIG. 1 A-C. — *Rochinia confusa* sp. nov. : holotype, ♀ 23 × 32 mm, 23°46′ S-42°09′ W, MD55/Brésil, st 64, 592-610 m (MNRJ-1581). A, carapace vue dorsale; B, région rostrale gauche, face dorsale; C, région antenno-orbitaire gauche (pilosité non représentée).

Chélipèdes égaux (homoiochélie et homodontie), plus courts que la longueur maximale de la carapace (rostre inclus). P1 et P2 sans aucune ornementation saillante sur le carpe, le propode et le dactyle. Mérus avec un tubercule distal peu aigu sur la face supérieure.

Péréiopodes très longs et minces par rapport à la carapace, se réduisant vers l'arrière, mais similaires. P2 beaucoup plus allongés que les chélipèdes. P3 également plus allongés que P1 mais plus courts que P2.

Abdomen de sept segments, s'élargissant jusqu'au sixième segment. Telson beaucoup plus réduit que le segment précédent.

Sutures sternales thoraciques toutes interrompues.

Mâle paratype

Toutes les nodosités et épines qui ornent la carapace de la femelle holotype sont déjà présentes chez le jeune mâle paratype (12 × 8 mm); en revanche, les soies y sont beaucoup moins denses dans l'ensemble, quoique fournies autour de la région branchiale. Une crête de tubercules non jointifs sur la région ptérygostomienne.

Articles 2 et 3 de l'antenne incomplètement soudés.

Abdomen de 7 segments.

REMARQUES

Le genre *Rochinia* était jusqu'à présent représenté par une seule espèce dans l'Atlantique sud-américain, à savoir *Rochinia gracilipes*. Nous l'enrichissons d'une espèce. Notre espèce nouvelle diffère de *Rochinia gracilipes* par : les ornements de la face dorsale de la carapace beaucoup plus développés, les épines postoculaire et hépatique reliées par un bord, le bord externe de l'article antennaire 2 + 3 incurvé.

Par les traits généraux de la carapace, *Rochinia confusa* sp. nov. se rapproche de *R. umbonata* (Stimpson, 1871), de la mer des Caraïbes, mais elle diverge fortement de cette dernière par P2 et P3 beaucoup plus longs que les chélipèdes. Chez *Rochinia confusa* sp. nov., l'épine hépatique de la carapace est aussi nettement plus développée que chez *R. umbonata*.

A la suite de DANA (1853), qui a divisé les océans en zones selon les isothermes et qui a reconnu des ensembles faunistiques pour chaque zone, les carcinologistes se sont intéressés aux coupures faunistiques dans l'Atlantique.

DANA (1853 : 1564) a reconnu une zone tempérée dans l'océan Atlantique, et il l'a partagée en quatre provinces :

« We know little of the Crustacea of this coast of South America. According to the temperate regions, there are four provinces. Two are north of the La Plata, and may be called the Provinces of St. Paul (four hundred and eighty miles long), and Uruguay (three hundred and sixty miles). The mouth of the La Plata from Maldonado, around by Montevideo, Buenos Ayres, to the south Cape, C. Antonio, constitutes a third province, the Platesian; a fourth, from C. Antonio to the south cape of the bay of Rio Negro, the Northern Patagonian, five hundred miles long. »

En ce qui concerne la faune des Crustacés Décapodes de l'Atlantique sud-américain, les études biogéographiques les plus importantes sont celles de FOREST et DE SAINT LAURENT (1967) sur la faune pagurienne; de COELHO et RAMOS (1972) et de BOSCHI (1979) sur l'ensemble des Décapodes; de CHRISTOFFERSEN (1980) sur les Alpheidae; et de MELO (1985) sur les Brachyoures. Pour une liste des travaux sur d'autres groupes que les Décapodes, voir MELO (1985 : 2).

Les limites de la zone tempérée envisagées par DANA ont été déplacées soit vers le nord, soit vers le sud, selon les critères de chaque auteur. En tout cas, il est remarquable que l'existence d'une zone tempérée, qui regroupe aussi bien des espèces provenant des eaux

tropicales que des espèces thermophiles froides d'origine australe, ait toujours été reconnue, quel que soit le groupe zoologique considéré.

Eu égard aux seuls Brachyoures, il apparaît que 70 % environ des espèces endémiques sont restreintes à la région dite de transition.

Il convient de faire ressortir ici que la composition faunistique de la côte sud-est du Brésil contient à la fois des espèces provenant des eaux tropicales et des espèces thermophiles froides d'origine australe; ajoutons qu'elle est surtout la région qui renferme la plus grande quantité d'espèces endémiques dans l'Atlantique occidental, au sud de la mer des Caraïbes. Cela nous amène à considérer l'hypothèse, selon laquelle cette région a dû passer par une période d'isolement géographique, suivie d'une période d'invasion par des éléments eurythermes, autant septentrionaux qu'austraux.

Genre **SPHENOCARCINUS** A. Milne Edwards, 1878

Sphenocarcinus A. Milne Edwards, 1878 : 135 (espèce-type : *S. corrosus* A. Milne Edwards, 1878).

Diagnose

Carapace triangulaire. Rostre allongé, paraissant impair mais en réalité composé de deux épines étroitement contiguës, sauf à l'apex où elles divergent.

Proépistome avec un creux, dont le bord postérieur est limité par une crête bien accusée.

Face dorsale ornée d'éléments aplatis, fortement érodés et arrangés comme suit : 1 plaque mésogastrique impaire; 2 protogastriques (une paire) et 1 métagastrique impaire, confluentes, formant une croix dont l'axe longitudinal est nettement plus long que le transversal; une grande plaque médiane, résultant de l'accolement de la paire de plaques métabranchiales et de la plaque cardiaque impaire; en arrière de cette dernière, une plaque intestinale impaire, environ deux fois plus large que longue et formant un épais bourrelet tout le long du bord postérieur; une plaque épibranchiale et une autre mésobranchiale fusionnées latéralement en une très grande plaque branchiale, de loin l'élément le plus développé sur la face dorsale de la carapace. Jamais d'épines.

Auvent de la région oculaire et ornement postoculaire en plate-forme, très érodés sur le dessus et à peine plus bas que les autres plaques de la carapace.

P2 beaucoup plus allongés que les chélipèdes.

Abdomen mâle et femelle de sept segments.

Toutes les sutures sternales incomplètes.

Liste des espèces : *S. corrosus* A. Milne Edwards, 1878; *S. agassizi* Rathbun, 1893.

Remarques

Nous restreignons le genre *Sphenocarcinus* aux seules espèces américaines : *S. corrosus* A. Milne Edwards, 1878, espèce-type du genre , connue de la Caroline du Nord jusqu'au golfe du Mexique et à la Barbade, et *S. agassizi* Rathbun, 1893, distribuée du golfe de Californie jusqu'à la côte mexicaine. Selon nous, toutes les espèces indo-pacifiques à rostre pair et à

chélipède moins long que P2 doivent en être écartées et entrer dans le genre *Rochinia* (*cf. supra*). Pour les espèces indo-pacifiques soit à rostre impair, soit à rostre pair et à chélipède toujours aussi long que P2, *cf. infra* sous *Nasutocarcinus* gen. nov. et *Oxypleurodon* Miers.

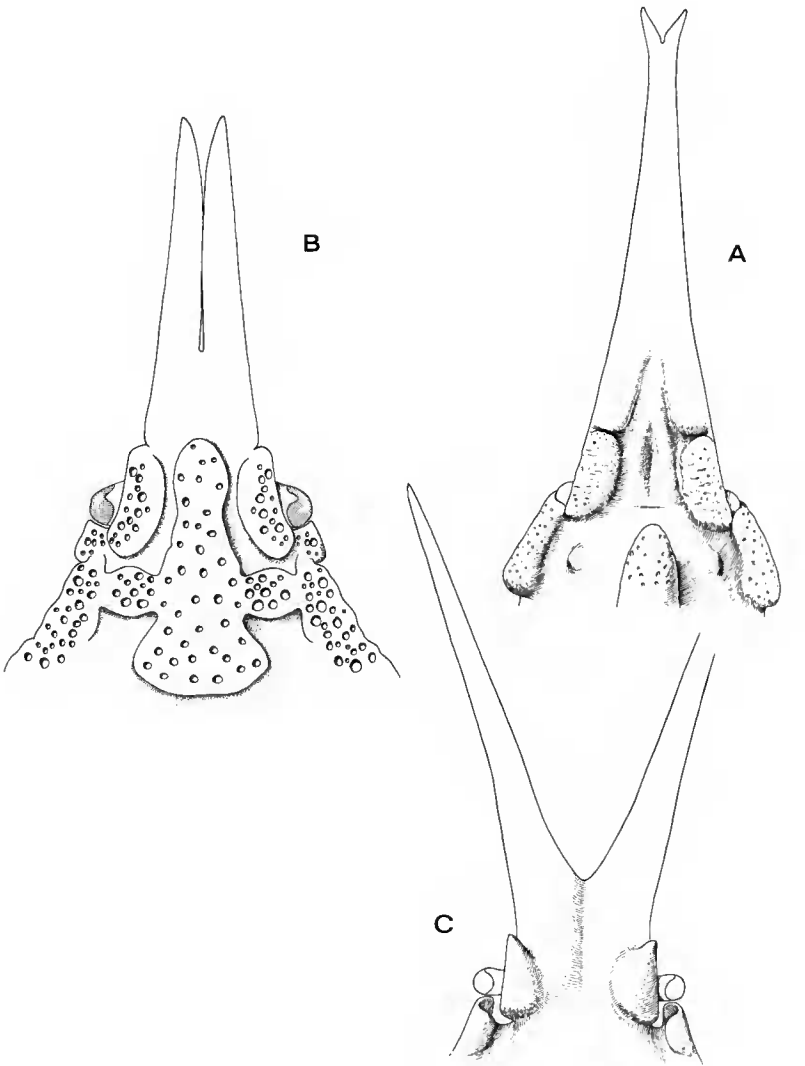

FIG. 2, A-C. — Région frontale, face dorsale : A, *Nasutocarcinus difficilis* gen. nov., comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985), holotype, ♂ 28,5 × 19,5 mm, Madagascar, 12°41′7″ S-48°14′5″ E, chalutage 123, 310-315 m (MP-B8819), d'après GUINOT et RICHER DE FORGES (1985 : fig. 3A); B, *Sphenocarcinus corrosus* A. Milne Edwards, 1875, ♂ 12 × 7 mm, Gulf Stream, 30 mille au sud de S. Lookout (MP-B24570); C, *Rochinia stuckiae* (Guinot et Richer de Forges, 1986), ♂ 14 × 13,5 mm, Nouvelle-Calédonie, îles des Pins (MP-B8738), d'après GUINOT et RICHER DE FORGES (1986 : fig. 20 C).

Le genre *Sphenocarcinus* fournit un nouvel exemple de l'existence d'une faune endémique amphiaméricaine, tout comme les genres de Majidae *Mithrax* Latreille, 1817, et *Pyromaia* Stimpson, 1871, et les genres d'Echinodermes *Mellita* Agassiz, 1841, et *Encope* Agassiz, 1840 (*cf.* Ekman, 1953 : 30-38). Cette faune amphiaméricaine s'est sans doute individualisée lors de la formation de l'Amérique Centrale, qui s'est élevée en créant un hiatus entre les populations atlantique et pacifique.

Genre **OXYPLEURODON** Miers, 1886

Oxypleurodon Miers, 1886 : 38 (espèce-type : *Oxypleurodon stimpsoni* Miers, 1886).

Diagnose

Carapace subtriangulaire. Rostre pair, composé de deux épines nettement séparées, relativement courtes et largement ouvertes en V, ou de deux éléments trapus [*O. auritus* (Rathbun, 1916)].

Proépistome profondément déprimé mais sans crête transversale.

Face dorsale de la carapace surmontée d'un certain nombre de nodosités, souvent épaisses et globuleuses mais jamais épineuses, parfois confluentes. Dans le cas de leur confluence, ces nodosités réduites seulement à cinq : une impaire gastrique (méso + méta + protogastriques) longitudinale ; une impaire cardiaque transverse ; une plaque intestinale qui couvre tout le bord postérieur de la carapace (un bourrelet pair et un fusionné avec le bord postérieur chez *O. auritus*) ; une nodosité hépatique, dans certains cas jointive avec la petite nodosité postoculaire ; et une paire de nodosités branchiales (épi + méso + métabranchiales) très épaisses. Ailleurs, les nodosités non coalescentes et donc plus nombreuses, arrondies sur le dessus au lieu d'aplaties.

Auvent oculaire et nodosité postoculaire jamais épineux.

Chélipède aussi long que P2.

Abdomen mâle et femelle de sept segments.

Toutes les sutures sternales incomplètes.

Liste des espèces : *O. stimpsoni* Miers, 1886 ; *O. auritus* comb. nov. (Rathbun, 1916) ; *O. sphenocarcinoides* comb. nov. (Rathbun, 1916) ; *O. bipartitus* comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1986) ; *O. mammatus* comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1986) ; *O. orbiculatus* comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1986).

Remarques

Depuis sa création, le genre *Oxypleurodon* Miers, 1886, créé pour *O. stimpsoni* Miers, a été largement traité comme synonyme du genre *Sphenocarcinus*. Nous le ressuscitons pour accueillir les six espèces de *Sphenocarcinus* indo-pacifiques (y compris *O. stimpsoni*) à épines rostrales relativement courtes, et à chélipède aussi long que P2. Il se distingue nettement de *Sphenocarcinus* sensu stricto, américain, par le type de rostre et la disposition des ornements sur la face dorsale de la carapace.

C'est néanmoins avec une certaine hésitation que nous proposons de rétablir l'ancien

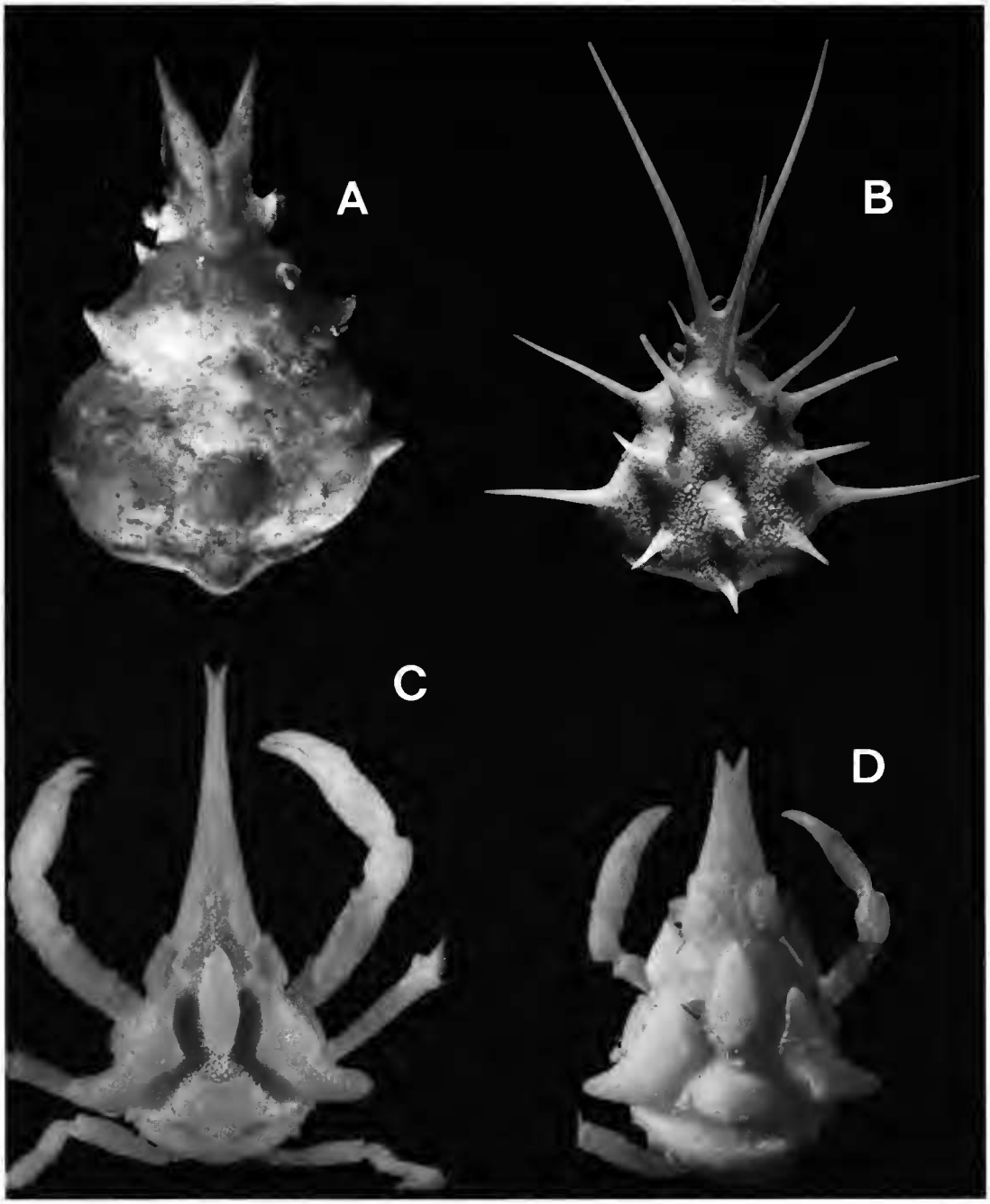

FIG. 3 A-D. — Vue d'ensemble de la carapace : A, *Rochinia gracilipes* A. Milne Edwards, 1875, syntype, ♂ 20 × 15 mm, cap Corrientes (MP-B4460S) ; B, *Rochinia histrix* (Stimpson, 1871), ♀ 56 × 44 mm, St. Kitts, 120 m (MP-B20499) ; C, *Nasutocarcinus difficilis* gen. nov., comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985), holotype, ♂ 28,5 × 19,5 mm, Madagascar, 12°41′7″ S-48°14′5″ E, chalutage 123, 310-315 m (MP-B8819), d'après GUINOT et RICHER DE FORGES (1985 : pl. 1, fig. E) ; D, *Nasutocarcinus difficilis* gen. nov., comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985), paratype, ♂ juv. 8,2 × 6,1 mm, Madagascar, chalutage 10 (MP-B7969), d'après GUINOT et RICHER DE FORGES (1985 : pl. 1, fig. H).

genre *Oxypleurodon* : la plupart des ex-*Sphenocarcinus* indo-pacifiques à rostre pair et avec des ornements aplatis s'y trouvent réunis; par contre, quelques espèces comme *S. luzonicus* Rathbun et *S. stukiae* Guinot et Richer de Forges qui, à première vue, ressemblent beaucoup à des ex-*Sphenocarcinus*, nous paraissent devoir en être écartées, notamment en raison de la longueur relative des péréiopodes 1 et 2.

Par son rostre formé de deux larges lobes très rapprochés, *O. auritus* (Rathbun, 1916), espèce récemment signalée du Japon par Takeda et Nagai (1979), rappelle la disposition remontrée chez *Sphenocarcinus* émend. Bien que nous n'ayons pas examiné cette espèce, nous la rattachons à *Oxypleurodon*, en raison des caractères ci-dessus mentionnés.

Genre **NASUTOCARCINUS** gen. nov.

Espèce-type : *Sphenocarcinus difficilis* Guinot et Richer de Forges, 1985.

Étymologie : Nom générique d'après les noms latins, *nasutus, a, um* : grand nez et *carcinus* : crabe.

Diagnose

Carapace nettement triangulaire. Rostre long, toujours impair, avec l'extrémité bifide ou faiblement émarginée.

Proépistome profondément déprimé mais sans crête transversale.

Ornements sur la face dorsale de la carapace réduits seulement à quatre plaques (l'auvent oculaire et la plaque postoculaire non inclus) très saillantes, à surface plate et lisse. Plaques disposées comme suit : 1 plaque gastrique longitudinale, impaire, à peu près trois fois plus longue que large; une paire de plaques branchiales, en forme de demi-lunes, débordant latéralement la carapace; 1 plaque cardiaque impaire transversale, deux fois plus large que longue environ; 1 plaque intestinale impaire, formant un bourrelet postérieur, qui se continue ventralement et qui remonte en s'amincissant sous la carapace jusqu'au niveau de P2. Entre les plaques dorsales, quelques soies en crochet assez fines et espacées.

Auvent oculaire et plaque postoculaire à surface plate et lisse, coalescentes. Pédoncules oculaires assez courts.

Flancs de la carapace munis de deux plaques détachées : une petite, située au niveau du bord supérieur du cadre buccal et l'autre, plus longue que large, au-dessus de P4 et P5.

Chélipède aussi long que P2.

Sept segments abdominaux chez le mâle et la femelle.

Sutures sternales toutes incomplètes.

Liste des espèces : *N. cuneus* gen. nov., comb. nov. (Wood-Mason, 1891); *N. aurorae* gen. nov., comb. nov. (Alcock, 1899); *N. difficilis* gen. nov., comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985); *N. pinocchio* gen. nov., comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985).

Remarques

L'inclusion sans discrimination de toutes les espèces du genre *Sphenocarcinus* dans le genre *Rochinia*, proposée par Griffin et Tranter (1986 : 174, 175), ne nous paraît pas

satisfaisante, l'ensemble ainsi constitué étant hétérogène. Dans son ouvrage sur les espèces de Crabes oxyrhynques de la côte pacifique américaine, GARTH (1958 : 283) avait déjà souligné l'absence d'uniformité dans le genre *Rochinia* :

« Evidence that the genus formed by uniting *Anamathia, Rochinia*, and *Scyramathia*, as above, may be diphyletic is to be found in the first male pleopods » et, plus loin (*ibid.* : 287) « The dissimilarity of this pleopod [celui de *R. cornuta*] to that of *R. vesicularis* suggests that the genus *Rochinia*, as presently constituted, may be diphyletic. »

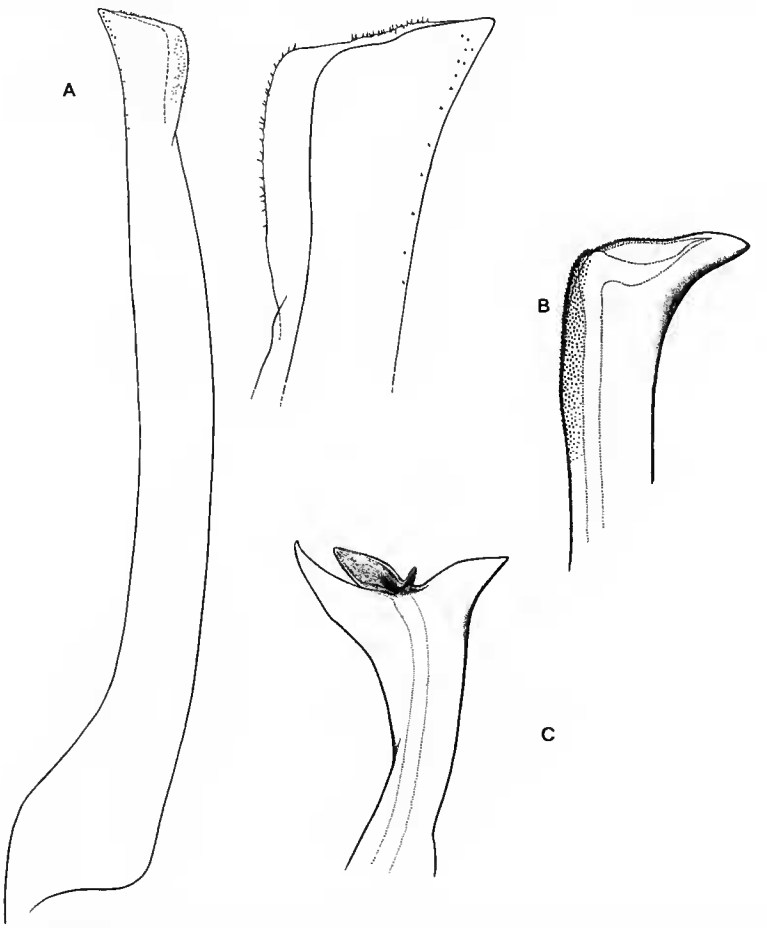

FIG. 4 A-C. — Premier pléopode sexuel mâle : A, *Nasutocarcinus difficilis* gen. nov., comb. nov. (Guinot et Richer de Forges, 1985), holotype, ♂ 28,5 × 19,5 mm, Madagascar, 12°41′7″ S-48°14′5″ E, chalutage 123, 310-315 m (MP-B8819), d'après GUINOT et RICHER DE FORGES (1985 : fig. 6 C, D); B, *Sphenocarcinus agassizi* Rathbun, 1893, 30 mm, « Velero III », st 1037-40, d'après GARTH (1958 : pl. O, fig. 1); C, *Rochinia vesicularis* (Rathbun, 1907), 19,6 mm, « Velero III », st 1119-40, d'après GARTH (1952 : pl. P, fig. 6).

En traitant du genre *Sphenocarcinus,* GUINOT et RICHER DE FORGES (1986*a* : 134) remarquent que « les différences par rapport au genre *Rochinia* A. Milne Edwards, notamment en ce qui concerne les espèces dotées de plaques surélevées sur la carapace, sont à revoir ».

C'est l'examen d'un important matériel atlantique, indo-pacifique et pacifique, qui nous a amené à reconnaître quatre groupes d'espèces dans l'ensemble du grand genre *Rochinia* sensu Griffin et Tranter (*loc. cit.*).

Ci-dessous sont indiqués les caractères les plus notables permettant de distinguer les quatre genres : 1) *Rochinia* qui, en plus des anciennes espèces, accueille les *Sphenocarcinus* à rostre pair et à P2 plus long que P1 ; 2) *Sphenocarcinus* s. stricto, avec deux espèces américaines à épines rostrales accolées ; 3) *Oxypleurodon*, qui renferme les anciens *Sphenocarcinus* à épines rostrales séparées et à P1 aussi long que P2 ; 4) *Nasutocarcinus* gen. nov., avec les anciens *Sphenocarcinus* à rostre unique.

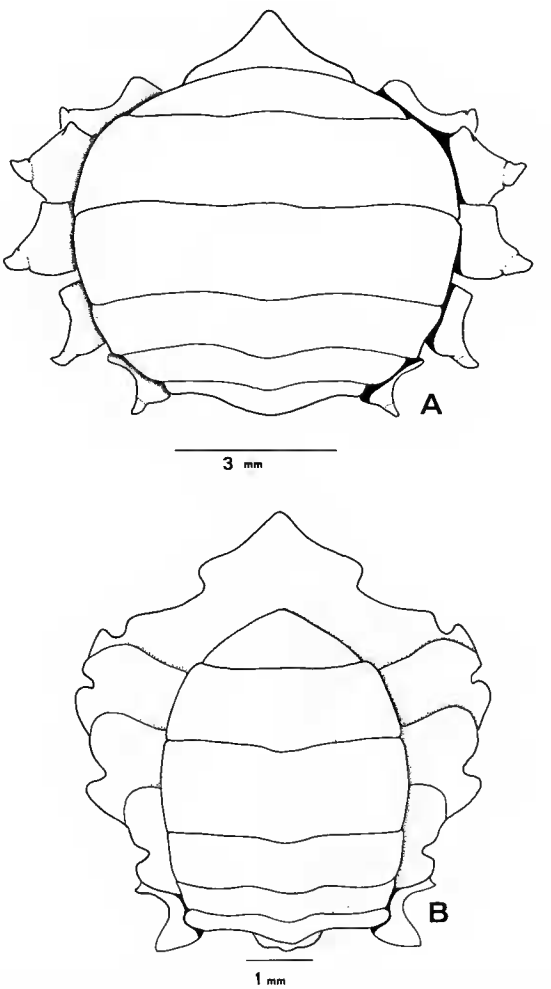

FIG. 5 A-B. — Vue d'ensemble de l'abdomen et du sternum thoracique : A, *Rochinia confusa* sp. nov., holotype, ♀ 23 × 32 mm, 23°46′ S-42°09′ W, MD55/Brésil, st 64, 592-610 m (MNRJ-1581) ; B, *Rochinia gracilipes* A. Milne Edwards, 1875, syntype, ♀ 13 × 8 mm, cap Corrientes (MP-B4460S).

Rostre

Trois types de rostre sont reconnus : (a) rostre toujours impair, avec l'extrémité bifide ou faiblement émarginée, et assez long (fig. 2 A); (b) rostre pair, avec deux épines contiguës mais toujours distinctes et allongées (fig. 2 B); (c) rostre pair à épines rostrales séparées et plus ou moins divergentes à partir de la base, celle-ci étant plus ou moins longue (fig. 2 C).

Il conviendrait de vérifier si, dans le premier cas, il s'agit d'un vrai rostre impair, qui ne serait pas bifurqué, ou bien d'un rostre double, qui se serait complètement soudé pendant l'ontogenèse.

Chez *Rochinia carpenteri* (Thompson, 1873), le stade mégalope possède un rostre impair, comme l'a montré Ingle (1979 : 56), alors que chez l'adulte le rostre est toujours pair (type a). Il semble que chez *R. carpenteri* la transformation d'un rostre impair (type a) en un rostre pair (type c) ne se fasse pas par l'intermédiaire du type b (rostre pair à épines accolées). Il est probable que le jeune crabe à rostre impair n'a besoin que d'une seule mue pour passer à l'état de rostre double. Une telle particularité ontogénétique a été déjà observée pour l'abdomen de la femelle chez les crabes Majidae (Hartnoll, 1963 : 446, 450, 451).

C'est pourquoi, à notre avis, le rostre pair à épines contiguës ne joue pas un rôle intermédiaire entre les deux autres états observés; il représente un état particulier. On peut donc vraiment supposer l'existence de trois groupes. Le premier renferme les espèces à rostre pair mais avec les épines rostrales étroitement accolées mais toujours reconnaissables : c'est le genre *Sphenocarcinus* emend. qui ne contient plus que deux espèces, toutes deux américaines.

Le deuxième groupe, qui rassemble les espèces indo-pacifiques à rostre impair, reçoit ici l'appellation de *Nasutocarcinus* gen. nov. Ce groupe à rostre simple fut longtemps représenté par deux espèces seulement, *N. cuneus* (Wood-Mason, 1891) et *N. aurorae* (Alcock, 1899), jusqu'à ce que Guinot et Richer de Forges (1985) l'enrichissent de deux autres espèces : *N. difficilis* (Guinot et Richer de Forges, 1985) et *N. pinocchio* (Guinot et Richer de Forges, 1985).

Les genres *Rochinia* et *Oxypleurodon* renferment les espèces à rostre pair, à épines rostrales séparées. Ces deux genres, similaires par le type de rostre, sont facilement distingués par le rapport entre la longueur du chélipède et celle de P2, *cf. infra*.

Guinot et Richer de Forges (1985 : 52, 58) ont montré l'existence d'un dimorphisme sexuel chez *N. cuneus* et *N. difficilis* : les différences constatées concernent le rapport entre la largeur et la longueur du rostre, lequel est plus court et plus large chez le mâle juvénile et chez la femelle que chez le mâle adulte (fig. 3 C, D).

Dans le matériel prélevé dans le détroit de Makassar, Guinot et Richer de Forges (*loc. cit.* : 64) ont trouvé un intéressant spécimen à rostre « encore plus retroussé » que celui de *N. pinocchio* et qui a été supposé représenter une forme anormale de *N. pinocchio*, peut-être par suite d'une sacculinisation.

Carapace et région oculaire

Malgré une variété assez grande du type d'ornementation, la disposition des structures qui ornent la face dorsale de la carapace est assez régulière :

Chez le genre *Rochinia*, on observe des éléments divers : tubercules pointus, nodosités ou même épines très longues et aiguës. L'arrangement de l'ensemble (région oculaire exclue) est

comme suit (sauf s'il y a coalescence) : 4 gastriques, 2 hépatiques, 2 épibranchiales, 2 mésobranchiales et 2 métabranchiales, 1 cardiaque et 1 intestinale, comme par exemple chez *R. histrix* (fig. 3 B). Font exception les espèces *R. moluccensis* Griffin et Tranter, 1986, *R. suluensis* Griffin et Tranter, 1986, et *R. tomentosa* Griffin et Tranter, 1986, très voisines mais s'écartant des autres espèces du genre *Rochinia* par l'absence d'ornementation en relief sur la face dorsale de la carapace (ni épines, ni plaques, ni nodosités); néanmoins, leur premier pléopode est similaire à celui des autres espèces du genre. La place de ces trois espèces dans le genre *Rochinia* est en tout cas à vérifier.

Chez les espèces de *Sphenocarcinus* emend., les éléments dorsaux sont assez bas et fortement érodés, et ainsi distribués : une plaque gastrique en forme de croix dont l'axe longitudinal est allongé ; une plaque cardiaque médiane et transversalement élargie ; en arrière, une plaque intestinale, environ deux fois plus large que longue ; une grande plaque branchiale paire, qui occupe tout le bord latéral de la carapace. Jamais d'épines (*S. corrosus*, fig. 2 B).

Chez le genre *Oxypleurodon*, la face dorsale de la carapace est surmontée par des nodosités souvent épaisses, aplaties et globuleuses, parfois confluentes comme chez *O. stimpsoni* et *O. orbiculatus* (*cf. supra*), mais jamais épineuses sur le dessus de la carapace. Dans les deux cas (*O. sphenocarcinoides* et *O. bipartitus*) où ces nodosités ne sont pas jointives, la disposition se présente comme suit : nodosité mésogastrique absente ou très réduite ; une paire de nodosités protogastriques, facultative ; une nodosité impaire métagastrique ; une paire de nodosités hépatiques ; nodosités épibranchiale, mésobranchiale et métabranchiale paires ; nodosité intestinale impaire.

Chez les espèces du genre *Nasutocarcinus* gen. nov., la carapace ne présente que cinq plaques dorsales (plaques de la région oculaire exclues), à surface plate et lisse : 1 gastrique longitudinale ; 1 cardiaque transversale ; une paire de plaques branchiales en forme de demi-lunes ; et une plaque intestinale impaire, comme par exemple chez *N. difficilis* (fig. 3 C, D).

L'auvent oculaire et la plaque postoculaire chez les espèces d'*Oxypleurodon* et de *Nasutocarcinus*, genres proches en ce qui concerne les éléments de la région oculaire, sont le plus souvent contigus et à surface plate et lisse. Chez le genre *Sphenocarcinus*, ces éléments sont très érodés sur le dessus et ne sont guère plus bas que les plaques dorsales de la carapace. A l'inverse, les espèces de *Rochinia* possèdent généralement dans la région oculaire des ornements très saillants et détachés, ainsi qu'un ornement postoculaire souvent représenté par une épine.

Péréiopodes

Par le rapport entre la longueur du chélipède et celle de P2, les espèces du genre *Rochinia* et *Sphenocarcinus* emend. se différencient immédiatement des espèces appartenant aux genres *Oxypleurodon* et *Nasutocarcinus*. Chez les genres *Rochinia* et *Sphenocarcinus*, P2 est beaucoup plus long que le chélipède, dont la longueur totale n'atteint pas l'extrémité distale du propode de P2. Chez les autres genres, le chélipède est aussi long que P2.

Autres caractères

Par leur abdomen, leurs pléopodes mâles et les sutures sternales, les quatre genres en question sont similaires : le Pl 1 ♂ est assez simple et très peu ornementé (e.g. *N. difficilis*,

fig. 4 A ; *S. agassizi*, fig. 4 B). La seule espèce connue qui possède un appendice plus différencié est *R. vesicularis* (Rathbun, 1907), de la rive pacifique américaine (fig. 4 C).

En ce qui concerne les sutures sternales thoraciques, nos observations confirment celles de Guinot (1979 : 104) : cette dernière a souligné la présence de sutures incomplètes chez les genres de Majidae traités dans cette étude et l'a étendue, par hypothèse, aux autres genres de la famille, peut-être y compris les plus primitifs.

Conclusion

Les genres *Rochinia* A. Milne Edwards, *Sphenocarcinus* A. Milne Edwards, *Oxypleurodon* Miers et *Nasutocarcinus* gen. nov. diffèrent les uns des autres par le type de rostre, par le nombre et la disposition particulière des ornements de la face dorsale de la carapace, par la conformation du proépistome, et par la longueur relative du chélipède et de P2.

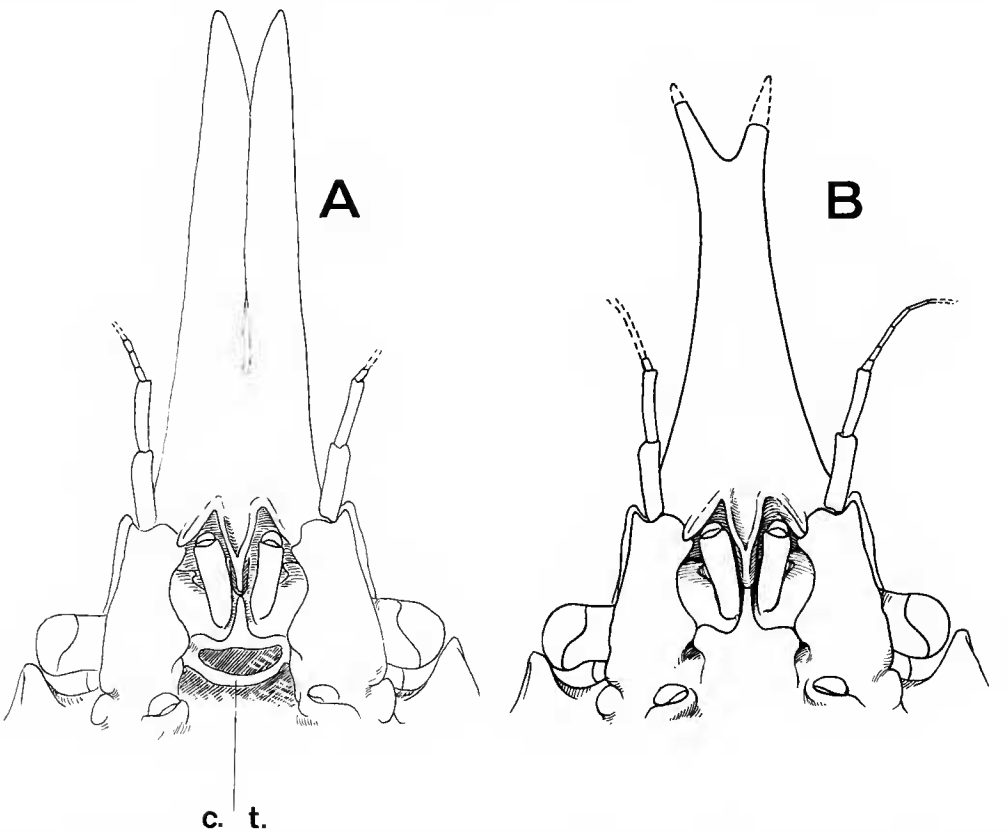

Fig. 6 A-B. — Région frontale, proépistome : A, *Sphenocarcinus corrosus* A. Milne Edwards, 1875, ♂ 12 × 7 mm, Gulf Stream, 30 mille au sud de S. Lookout (MP-B24570) ; B, *Nasutocarcinus aurorae* gen. nov., comb. nov. (Alcock, 1899), « type », ♀ ovigère 15,5 × 5 mm, st. 224-284 fath. (Zool. Survey India, Reg. 2874-2900/10), d'après Guinot et Richer de Forges (1985 : fig. 2 B), modifié. c.t., crête transversale.

Le genre nouveau est le seul à posséder un long rostre impair, à extrémité bifide ou faiblement émarginée, et une carapace surmontée au total de cinq plaques à surface plate et lisse : 1 gastrique, 1 cardiaque et 1 intestinale, toutes trois impaires, une paire de plaques branchiales (ornements de la région oculaire exclus).

Les espèces de *Rochinia* ont un rostre double, à épines très écartées l'une de l'autre, et une ornementation de la carapace disposée comme suit : 2 gastriques, 1 cardiaque et 1 intestinale impaires; 1 paire protogastrique, 1 paire hépatique et trois paires branchiales (sauf chez les exceptions mentionnées). Chez ce genre, comme chez *Sphenocarcinus* sensu stricto, P2 est beaucoup plus long que le chélipède.

Tel qu'elle apparaît ici, la définition du genre *Rochinia* n'est pas vraiment satisfaisante; l'attribution de certaines espèces à ce genre devra sans doute être vérifiée.

Le genre *Sphenocarcinus* emend. a comme particularités les deux longues épines rostrales étroitement accolées (sauf à l'apex qui est divergent) et le proépistome subdivisé par une crête transversale (fig. 6 A, B). Les ornements sur la face dorsale de la carapace sont assez bas, offrent une surface très érodée, et leur arrangement est constant. Les plaques impaires sont : la gastrique, en forme de croix, la cardiaque transversale, et l'intestinale, longeant tout le bord postérieur; une seule formation paire : les deux grandes plaques branchiales (structures de la région oculaire non comprises).

Le genre *Oxypleurodon* diffère des genres *Sphenocarcinus* et *Nasutocarcinus* par son rostre pair court et à base élargie. Sa distinction par rapport au genre *Rochinia* fait appel principalement à la taille de la première paire de pattes ambulatoires (P2), bien plus courte que le chélipède.

Le genre *Nasutocarcinus* gen. nov. renferme actuellement quatre espèces, toutes quatre indo-pacifiques : *N. cuneus* (Wood-Mason, 1891) de la mer d'Andaman (les localités qui ont été signalées dans la littérature, l'île de Providence et la côte est-africaine, méritent vérification selon Guinot et Richer de Forges, 1985 : 54); *N. aurorae* (Alcock, 1899), signalé seulement sur la côte de Travancore; *N. difficilis* (Guinot et Richer de Forges, 1985), décrit d'après un abondant matériel provenant de Madagascar, et *N. pinocchio* (Guinot et Richer de Forges, 1985), du détroit de Makassar, Indonésie.

Les espèces incluses dans *Nasutocarcinus* gen. nov. habitent à des profondeurs entre 295 et 520 m.

Remerciements

Nos remerciements les plus vifs vont à Alain Guille (Muséum national d'Histoire naturelle et directeur du Laboratoire Arago, Banyuls-sur-Mer) et à Jeanete Maron Ramos (Universidade Santa Ursula), chefs de la mission TAAF MD55/Brésil, en 1987, qui nous ont invité à participer à la campagne et qui nous ont confié pour étude le matériel carcinologique (Décapodes).

Nous remercions le Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Técnológico (CNPq) qui nous a fait bénéficier d'une bourse en vue d'une thèse de Doctorat (dossier n° 202252/89.2) en France, à l'Université Pierre et Marie Curie et au Muséum national d'Histoire naturelle.

Nous exprimons tous nos remerciements à Bertrand Richer de Forges (ORSTOM, Nouméa) qui a accepté de relire notre manuscrit; à Ray B. Manning (Smithsonian Institution, Washington) qui nous a aimablement envoyé des échantillons de *Sphenocarcinus corrosus* A. Milne Edwards et *S. agassizi* Rathbun; à Peter Davie (Queensland Museum, South Brisbane), James K. Lowry et Penny Beremts (Australian Museum, Sydney); et Peter K. L. Ng (National University of Singapore), qui nous ont

accueilli et donné toutes les possibilités de travail lors des séjours que nous avons effectués dans leurs institutions.

Nous tenons à remercier également Alain CROSNIER, Jacques FOREST, Michèle DE SAINT LAURENT, Christine ROLLARD (Muséum national d'Histoire naturelle), ainsi que Colin MCLAY (University of Canterbury, New Zealand) pour leur aide dans divers domaines ; Maurice GAILLARD pour ses conseils dans la réalisation des dessins, et Jacques REBIÈRE pour les photographies.

Ce travail a été mené sous la direction scientifique de Danièle GUINOT, dans le cadre de notre thèse sur la faune des Décapodes bathyaux de l'Atlantique sud-occidental : nous l'assurons de notre profonde reconnaissance.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ALCOCK, A., 1895. — Materials for a Carcinological Fauna of India. N° 1. The Brachyura Oxyrhyncha. *J. asiat. Soc. Beng.*, **64** (2) : 157-291, pl. 3-5.

BOSCHI, E. E., 1979. — Geographic distribution of Argentina marine decapod crustaceans. *Bull. biol. Soc. Wash.*, **3** : 134-143, fig. 1, tabl. 1.

CHRISTOFFERSEN, M. L., 1980. — Taxonomia e distribuição dos Alpheoidea (Crustacea, Decapoda, Natantia) do Brasil, Uruguai e norte da Argentina, incluindo considerações sobre a divisão do sul do continente em Províncias biogeográficas marinhas. Tese de Doutoramento, Universidade de São Paulo. 313 p.

COELHO, P. A., et M. A. RAMOS, 1972. — A constituição e a distribuição da fauna de decápodos do litoral leste da América do Sul entre as latitudes 5° N e 39° S. *Trabls. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco*, Recife, **13** : 133-236.

DANA, J. D., 1853. — On the classification and geographical distribution of Crustacea. From the Report on Crustacea of the United States Exploring Expedition, under Capitain Charles Wilkes, U.S.N., during the years 1838-42. Philadelphia, C. Shermann, p. 1395-1592, 1 carte.

EKMAN, S., 1953. — Zoogeography of the sea. London, Sidgwick et Jackson, 417 p.

FOREST, J., et M. DE SAINT LAURENT, 1986. — Campagne de la « Calypso » au large des côtes atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). VI. Crustacés : Pagurides. *Annls. Inst. oceanogr.*, Monaco, **45** : 47-169, pl. 1, tabl. 1-5.

GARTH, J. S., 1958. — Brachyura of the Pacific Coast of America, Oxyrhyncha. *Allan Hancock Pacif. Exp.*, **21** (1) : i-xxii, 1-499, fig. 1-9 ; (2) : 501-584, pl. A-Z_4, 1-55.

GRIFFIN, D. J. G., et H. A. TRANTER, 1986. — The Decapoda Brachyura of the Siboga Expedition. Part VIII. Majidae. *Siboga Exped.*, Monogr. 39, C4 (= Livr. 148) : 1-335, fig. 1-112, pl. 1-22.

GUINOT, D., 1979. — Données nouvelles sur la morphologie, la phylogenèse et la taxonomie des Crustacés Décapodes Brachyoures. *Mém. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, n.s., sér. A, Zool., **112** : 1-354, fig. 1-70, pl. 1-27, tabl. 1-5.

GUINOT, D., et B. RICHER DE FORGES, 1985. — Revision of the indo-pacific *Sphenocarcinus* with a single rostrum and description of two new species (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Majidae). *Mar. Res. Indonesia*, (24) : 49-71, fig. 1-6, pl. 1-2.

GUINOT, D., et B. RICHER DE FORGES, 1986*a*. — Crustacés Décapodes : Majidae (genres *Platymaia, Plesiacantha, Sphenocarcinus* et *Naxioides*). *In* : Résultats des Campagnes MUSORSTOM. I et II. Philippines, Tome 2. *Mém. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, n.s., sér. A, Zool., **113** : 83-177, fig. 1-21, pl. 1-11.

GUINOT, D., et B. RICHER DE FORGES, 1986*b*. — Découverte d'une nouvelle espèce de *Sphenocarcinus* en Nouvelle-Calédonie, *S. mammatus* sp. nov. (Crustaeea, Decapoda, Brachyura). *Indo-Malayan Zoology*, **3** : 27-37, fig. 1-4, pl. 1, tabl. 1.

HAAN, W. DE, 1833-1850. — Crustacea. *In* : P. F. VON SIEBOLD, Fauna Japonica, sive Descriptio animalium, quae in itinere per Japoniam, jussu et auspiciis superiorum, qui summum in India Batava imperium tenent, suspecto, annis 1823-1830 collegit, notis, observationibus e adumbrationibus illustravit. Lugduni Batavorum, fasc. 1-8, p. i-xxi, vii-xvii, ix-xvi, 1-243, pl. 1-55, A-Q, circ. pl. 2.

HARTNOLL, R. G., 1963. — The biology of manx spider crabs. *Proc. zool. Soc. Lond.*, **141** (3) : 423-496.

INGLE, R. W., 1979. — The larval development of the spider crab *Rochinia carpenteri* (Thompson) [Oxyrhyncha : Majidae] with a review of majid subfamilial larval features. *Bull. Br. Mus. nat. Hist.* (Zool.), **37** (1) : 47-66, fig. 1-6.

MELO, G. A. S. DE, 1985. — Taxonomia e padrões distribucionais e ecológicos dos Brachyura (Crustacea : Decapoda) do litoral sudeste do Brasil. Tese de Doutoramento, Universidade de São Paulo. 215 p.

MIERS, E. J., 1886. — Report on the Brachyura collected by H.M.S. « Challenger », Zoology, Part 49, vol. 17. London, Edinburgh and Dublin, L + 362 p., 29 pl.

MILNE EDWARDS, A., 1873-1881. — Études sur les Xiphosures et les Crustacés de la région mexicaine. *In* : Miss. scient. au Mexique et dans l'Amér. Centr., Rech. Zool. Faune Amér. Centr. et Mexique, part 5, vol. 1. Paris, Imprimerie Nationale, 368 p., pl. 1-61. [Pour les dates de publication, *cf.* Th. MONOD, 1956 : 642].

— 1880. — Études préliminaires sur les Crustacés, 1ère Partie. *In* : Reports on the Results of Dredging under the Supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico, and in the Caribbean Sea, 1877, 1878, 1879, by the U.S. Coast Survey Steamer « Blake », Lieut.-Commander C. D. Sigsbee, U.S.N., and Commander J. R. Bartlett, U.S.N., Commanding. *Bull. Mus. comp. Zool., Harv.*, **8** (1) : 1-68, pl. 1-2.

MONOD, Th., 1956. — Hippidea et Brachyura ouest-africains. *Mém. Inst. fr. Afr. noire*, **45** : 1-674, fig. 1-884, tabl. 1-10.

RATHBUN, M. J., 1925. — The Spiders Crabs of America. *Bull. U.S. natl. Mus.*, **129** : xx + 613, fig. 1-153, pl. 1-283.

ROUX, P., 1828-30. — Crustacés de la Méditerranée et de son littoral. Texte non numéroté. Pl. 1-45, Paris & Marseille.

SMITH, S. I., 1885. — On some new or little known decapod Crustacea, from recent Fish Commission dredgings off east coast of the United States. *Proc. U.S. natl. Mus.*, **7** : 493-511.

TAVARES, M. S., 1990. — Espèces nouvelles de Cyclodorippoidea Ortmann et remarques sur les genres *Tymolus* Stimpson et *Cyclodorippe* A. Milne Edwards (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Bull. Mus. natl. Hist. nat.*, Paris, 4 sér., **12**, 1990 (1991), section A, (3-4) : 591-616.

PLANCHE I

Rochinia confusa sp. nov. : holotype, ♀ 23 × 32 mm, 23°46′ S-42°09′ W, MD55/Brésil, st 64, 592-610 m (MNRJ-1581).

A-B : pinces. C : vue d'ensemble. D : carapace en entier (les épines rostrales sont en réalité un peu plus divergentes).

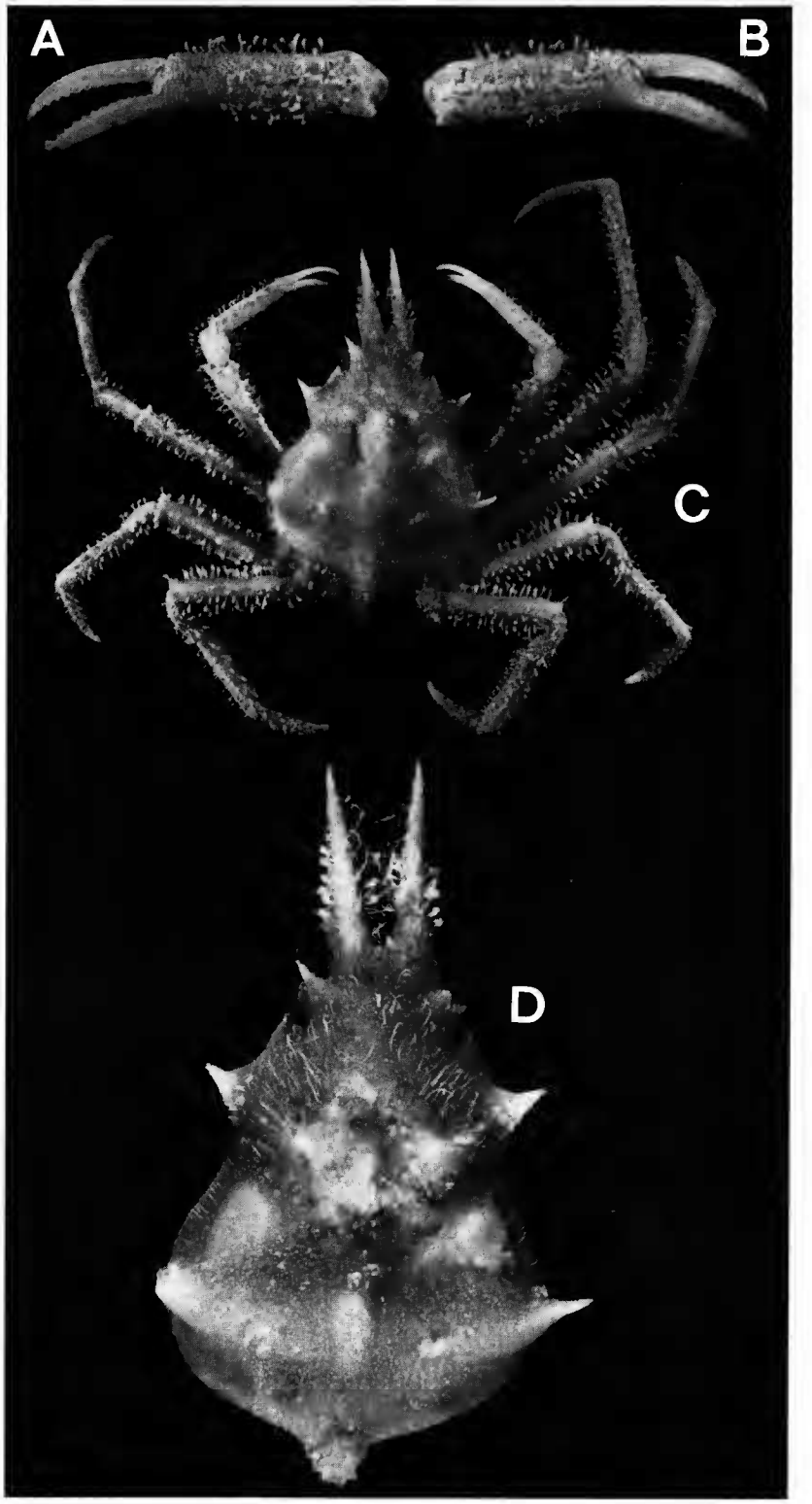

PLANCHE I